

# **Investigating Lesson Plans of Teacher Candidates according to their Self-Efficacy Levels towards Implementation of Constructivist Approach**

**Esma Çolak**

Mimar Sinan Fine Arts University

**Defne Yabaş**

Mimar Sinan Fine Arts University

## **Abstract**

Constructivism defines learning process as students' construction, interpretation and organization of their knowledge. Teachers' responsibilities increase as facilitators of this active process. Teachers' self-efficacy beliefs about their ability to guide students' learning help them fulfill their responsibilities in constructivist environments. Purpose of the study is to examine whether there is a difference between teacher candidates' constructivist lesson planning skills according to self-efficacy levels. Using a mixed-methodology design, the study group for quantitative data is 124 students, who were reached out of teacher candidates, attending teachers' certificate program in 2015-2016 academic year at Mimar Sinan Fine Arts University. Five students were selected both from low and strong self-efficacy levels to form the study group for qualitative data. Self-efficacy Perceptions of Teachers about the Implementation of the Constructivist Approach Scale and Lesson Plan Grading Rubric were used to collect data. ANOVA and Welch test for quantitative data and descriptive analysis for qualitative data were employed. Results revealed a significant difference between total points and making students active dimension of lesson plans according to different self-efficacy levels. Recommendations for further research were developed.

**Keywords:** Constructivism, self-efficacy, lesson plan



Inönü University  
Journal of the Faculty of Education  
Vol 18, No 2, 2017  
pp. 86-103  
DOI: 10.17679/inuefd.323420

Received : 13.12.2016  
Revision1 : 29.03.2017  
Revision2 : 17.04.2017  
Accepted : 28.05.2017

## **Suggested Citation**

Çolak, E. & Yabaş, D. (2017). Investigating lesson plans of teacher candidates according to their self-efficacy levels towards implementation of constructivist approach, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 18(2), 86-103. DOI: 10.17679/inuefd.323420

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

Secondary education curricula in Turkey are developed in accordance with constructivism (MEB, 2011). In constructivism, learning process is defined as students' construction, interpretation and organization of their knowledge (Windschitl, 1999). Students have responsibilities such as asking questions, making inquiry, participating actively to learning activities and working together (Marlowe & Page, 2005). Teachers create learning activities considering individual differences, encourage students to work cooperatively, facilitate sharing ideas, asking questions, motivate students to solve problems. When students are enforced as participants of their learning process, responsibilities of teachers as facilitators of this process are expected to increase (Brooks & Brooks, 1999). Beliefs of teachers in themselves to affect students' learning and guide their active learning process help teachers fulfill their responsibilities in a constructivist environment (Bandura, 1997; Chaco'n, 2005; Guskey, 1987; Woolfolk, Rosoff & Hoy, 1990). Defined as self-efficacy beliefs, teachers having this attribute, organize their behaviors and activities more effectively to achieve their goals (Guskey, 1987). There are studies both about identifying teachers' self-efficacy belief levels in different grades (Çayak, 2014; Eskici, 2013; Kasapoğlu & Duban, 2012; Kaya, 2013; Üredi & Akbaşlı, 2015, Yeşilyurt, 2013), and the relationship between self-efficacy beliefs and different dimensions of instructional activities (Aykaç & Ulubey, 2012; Çalışkan, Tekin & Uymaz, 2013; Çayak, 2014; Eskici, 2013; Karadağ, Deniz, Korkmaz & Deniz, 2008; Kazu & Aslan, 2013; Koç, 2013; Oğuz, 2009; Uzuntiryaki, Boz, Kirbulut & Bektaş, 2010). The beliefs and attitudes of teachers affect the way they learn how to teach, their perceptions, judgments, decisions and activities in the classroom (Johnston, 1992). Guskey (1988) and Roehrig and Kruse (2005) pointed out that teachers having stronger self-efficacy on implementing educational innovations are more effective in reflecting these innovations to their actual instructional activities.

### Purpose

From the point that teachers' self-efficacy beliefs have an effect on classroom activities, it is important to research on how teachers' self-efficacy reflects itself in actual learning environments. One of the steps for creating constructivist environments is to prepare lesson plans to guide this process. Therefore, in this study, the difference of teacher candidates' constructivist lesson planning skills according to their self-efficacy levels was examined.

### Method

The study employed explanatory sequential design from mixed-methodology models (Creswell, 2012). Two sequential study groups were used in order to collect quantitative and qualitative data respectively. The study group for quantitative data is 124 students, who were reached out of teacher candidates, attending teachers' certificate program in 2015-2016 academic year at Mimar Sinan Fine Arts University. Females constituted % 84 (n=104) of the group, whereas %16 (n=20) of them were males. The majority of the group is between 20-25 with %60.5 (n=75), and other participants were above 25 years of age (%39.5, n=49). %32.3 (n=40) of participants are graduated from art departments, followed by philosophy (%21, n=26), history (%23, n=18.5), mathematics (%15.3, n=19) and Turkish language and literature (%12.9, n=16). Five students were selected both from low and strong self-efficacy levels to form the study group for qualitative data (n=10). Self-efficacy Perceptions of Teachers about the Implementation of the Constructivist Approach Scale (STCS), developed by Eskici and Özen (2013), was used to collect data. STCS has 29 items covering four sub-dimensions, guidance, making students active, encouraging thinking and alternative evaluation. EFA and confirmatory factor analysis was applied for structural validity of the scale. Cronbach Alpha, which is used for reliability, was found high. For this study, the Cronbach Alpha is .92. To evaluate lesson plans of teacher candidates, researchers developed a Lesson Plan Grading Rubric according to sub-dimensions of STCS and related literature. Two curriculum development experts examined the scale according to content and one Turkish language expert according to language. Final form of the rubric has 21 items and the same four sub-dimensions with the self-efficacy scale. Two researchers rated plans and to decide about inter-rater reliability, consistency levels of raters were analyzed. Pearson correlation coefficient of total points ( $r=.93$ ,  $p=.000$ ) and Cohen's Kappa coefficient for each item (0,493-0,815,  $p=.000$ ) were used to investigate inter-rater reliability. Both coefficients revealed a strong correlation between two different ratings.

In the study, mean scores of each item and sub-dimensions of SCTS were calculated. To specify teachers' self-efficacy levels, score intervals are constructed using standard deviation values. Scores between 87-106 were identified as low, 107-125 as medium and 126-144 as strong self-efficacy. Data were analyzed according to specified self-efficacy levels. One-way ANOVA for normal distributed data and Welch test, where there is no normal distribution, was conducted to understand whether there is a significant difference among constructivist lesson plan scores according to self-efficacy levels.

For deeper exploration of lesson plans in different self-efficacy levels, five lesson plans were selected from each level and examined using descriptive analysis. Data were interpreted according to sub-dimensions of the lesson plan rubric.

### ***Findings***

The mean scores of each item in STCS were found between 3.38 and 4.32. For guidance, making students active, encouraging thinking and alternative evaluation sub-dimensions, the mean scores are 4, 4.04, 3.91 ve 3.68 respectively. The mean score of total STCS was found as 114,12 ( $X/\text{Item number}=3.93$ ). According to self-efficacy levels specified in this study, this score is accepted as medium level of self-efficacy. ANOVA findings, on the other hand, revealed that the lesson plans of participants with strong self-efficacy were more compatible with constructivist approach compared to the lesson plans of teachers with medium and low self-efficacy levels. As for the dimensions there is a significant difference between strong and low self-efficacy levels in the dimension of making students active. Direct quotations were presented from the lesson plans of teacher candidates in different self-efficacy levels.

### ***Discussion & Conclusion***

According to findings of the study, strong self-efficacy perception is a positive variable in the process of creating constructivist lesson plans. This finding was interpreted according to descriptive analysis results from the lesson plans. Literature also points out a positive relation between self-efficacy belief and creating constructivist environments. As lesson plans are an important step for creating such environments, findings of the present study is compatible with the literature. It can be suggested that micro-teaching activities of teacher candidates are included for further studies. Supporting findings with qualitative data could also be helpful to explore the relationship in detail. To enhance teacher candidates' self-efficacy beliefs, more school experience is recommended.

# Öğretmen Adaylarının Ders Planlarının Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlilik İnanç Düzeyleri Açısından İncelenmesi

**Esmâ Çolak**

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

**Defne Yabaş**

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

## Öz

Yapılandırmacı yaklaşım, öğrencilerin bilgiyi oluşturmaları, yorumlamaları ve düzenlemeleri olarak tanımlanmaktadır. Öğrencinin süreçteki aktif rolü güçlendikçe, öğretmenin sürecin yönlendiricisi olarak sorumlulukları artmaktadır. Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımla uyumlu sorumluluklarını yerine getirerek, aktif öğrenme ortamları oluşturmalarında önemli etkenlerden biri öz yeterlilik inancıdır. Öz yeterlilik inancının sınıf içi uygulamalar açısından öneminden hareketle, çalışmada öğretmen adaylarının yapılandırmacı ders planı hazırlama becerilerinin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlilik inanç düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Karma araştırma deseninin kullanıldığı çalışmada, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Pedagojik Formasyon Sertifika Programı'nda kayıtlı olan 124 öğretmen adayı, nicel verilerin elde edildiği ilk çalışma grubunu oluşturmuştur. Bu grup içinden seçilen üst ve alt öz yeterlilik düzeyinden beşer öğrenci ise nitel verilerin elde edildiği ikinci çalışma grubuna alınmıştır. Adayların öz yeterlilik düzeylerini belirlemede, Yapılandırmacı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlilik İnanç Ölçeği, ders planlarının değerlendirilmesinde Yapılandırmacı Ders Planı Puanlama Anahtarı kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde ANOVA ve Welch testleri kullanılmış; ders planları betimsel analiz yoluyla incelenmiştir. Sonuçlar, öğretmen adaylarının yapılandırmacı ders planı toplam ve öğrenciyi aktifleştirme boyutu puanlarının, öz yeterlilik düzeylerine göre anlamlı şekilde farklılaştığını göstermiştir. Nicel ve nitel bulgular ışığında öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapılandırmacılık, öz yeterlilik, ders planı.



İnönü Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi Dergisi  
Cilt 18, Sayı 2, 2017  
ss. 86-103  
DOI: 10.17679/inuefd.323420

Gönderim Tarihi : 13.12.2016  
1. Düzeltme : 29.03.2017  
2. Düzeltme : 17.04.2017  
Kabul Tarihi : 28.05.2017

## Önerilen Atıf

Çolak, E. ve Yabaş, D. (2017). Öğretmen adaylarının ders planlarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlilik inanç düzeyleri açısından incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 86-103.  
DOI: 10.17679/inuefd.323420

## GİRİŞ

Ülkemizde 2005-2006 öğretim yılından itibaren uygulanan öğretim programları yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde şekillendirilmiştir (MEB, 2011). Yapılandırmacı yaklaşım öğrencilerin bilgiyi oluşturmaları, yorumlamaları ve düzenlemeleri olarak tanımlanmaktadır (Windschitl, 1999). Yaklaşımla uyumlu bir öğrenmenin gerçekleşebilmesi için, öğrenciden kendi öğrenmesini yönlendiren birey olarak soru sorma, araştırma yapma, öğrenme etkinliklerine istekli bir şekilde katılma, birlikte çalışma gibi sorumlulukları yerine getirmesi beklenir (Marlowe & Page, 2005). Öğrencinin öğrenme sürecindeki aktif rolü güçlendikçe, öğretmenin de sürecin rehberi olarak sorumlulukları artmaktadır. Bireysel farklılıklara özen göstererek uygun öğrenme etkinlikleri oluşturma, işbirlikli çalışma yönünde öğrencileri cesaretlendirme, fikir ve soruların açıkça ifade edildiği bir ortam oluşturma, problem çözmeye ve araştırmaya teşvik etme; öğretmenden beklenen sorumluluklara örnek olarak verilebilir (Brooks & Brooks, 1999). Öğretmenlerin sorumluluklarını yerine getirerek, aktif öğrenme ortamları oluşturmalarında önemli etkenlerden biri, öz yeterlilik inançlarıdır. Öğretmenlerin öz yeterlilik inancı, öğrencilerin öğrenmesini etkileyebilecekleri, onlara süreçte yol gösterebilecekleri, kısaca öğrenmede olumlu etki oluşturabilecekleri yönündeki inançlarına işaret eder (Bandura, 1997; Chaco'n, 2005; Guskey, 1987; Woolfolk, Rosoff & Hoy, 1990) ve bu inanç öğretimin etkililiğinin sağlanmasında oldukça önemli bir değişkendir (Guskey, 1987). Öğretmenlerin öz yeterlilik inancı, ülkemizde üzerinde çalışılan bir boyuttur. Öğretmenlerin öz yeterlilik inançlarının belirlenmesi üzerine odaklanan (Çayak, 2014; Eskici, 2013; Kasapoğlu & Duban, 2012; Kaya, 2013; Üredi & Akbaşlı, 2015; Yeşilyurt, 2013; Gürbüz Türk & Şad, 2009) çalışmalar olduğu gibi; öz yeterlilik inancı ile öğretim uygulamalarının farklı boyutları arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara (Aykaç & Ulubey, 2012; Baysal, Arkan & Yıldırım, 2010; Çalışkan, Tekin & Uymaz, 2013; Çayak, 2014; Eskici, 2013; Karadağ, Deniz, Korkmaz & Deniz, 2008; Kaya, 2008; Kazu & Aslan, 2013; Koç, 2013; Oğuz, 2009; Uzuntiryaki, Boz, Kırbulut, & Bektaş, 2010) da rastlanmaktadır. Özellikle öğretmenlerin inançlarının öğretim uygulamaları üzerindeki etkileri, ülkemizde olduğu gibi dünyada da araştırmacılar tarafından incelenmektedir. Örneğin, Johnston (1992) öğretmenlerin inanç ve tutumlarının; öğretmeyi nasıl öğrendiklerini, algılarını, yargılarını, kararlarını ve sınıf içerisindeki faaliyetlerini etkilediğini belirtmiştir. Eğitimdeki yenilikleri uygulamada, söz konusu yeniliklere yönelik algı ve inanışları daha yüksek olan öğretmenlerin daha başarılı oldukları da ifade edilmiştir (Guskey, 1988; Roehrig & Kruse, 2005). Pajares (1992), öz yeterlilik inançları ile ilgili araştırmaları incelediği çalışmada, söz konusu araştırmaların öğretmenlerin inançları ile planları, öğretim kararları ve sınıf uygulamaları arasında güçlü bir ilişkinin varlığına işaret ettiğini belirtmiştir. Gürbüz Türk ve Şad (2009) da yüksek öz yeterlilik inançları ile öğretim stratejilerinin etkili kullanımı, öğrenci katılımını sağlama ve sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin, öğretmen adaylarının yüksek öz yeterlilik algısıyla yetiştirilmelerinin önemine işaret ettiğini belirtir. Buradan hareketle, öğretmenlerin öz yeterlilik inançlarının yüksek olmasının, yapılandırmacı ortamları oluşturmalarında olumlu etkisi olduğu düşünülebilir. Alanyazında bu görüşü vurgulayan çalışmalar (Black, 2015; Luft, Roehrig & Patterson, 2003; Üredi & Akbaşlı, 2015) olduğu gibi, öz yeterlilik inancının etkisi olmadığını ya da etkisinin anlamlı olmadığını (Koç, 2013; Lim & Chai, 2008; Mellado, 1999; Ogan-Bekiroğlu & Akkoç, 2009; Savaşçı & Berlin, 2012; Simmons vd, 1999; Uzuntiryaki, Boz, Kırbulut & Bektaş, 2010) belirten araştırmalara da rastlanmaktadır. Bu bağlamda Schunk (1991), öz yeterliliğin öğretim uygulamalarındaki yerinin daha net anlaşılabilmesi için kullanılacak yollardan biri olarak nitel çalışmaları işaret etmektedir.

Çalışmada öğretmen adaylarının öz yeterlilik inançlarının, tasarladıkları öğretim uygulamalarında bir farklılık oluşturup oluşturmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Tasarlanan öğretim uygulamalarının göstergesi olarak ders planları alınmıştır. Çünkü yapılandırmacı uygulamalar için atılacak ilk adımlardan biri, bu ortamları oluşturmada rehberlik edecek planların hazırlanmasıdır. Bu nedenle, adayların hangi öz yeterlilik alanlarının güçlü olduğunun, güçlü inançlarını ders planlarında nasıl yansıttıklarının araştırılması önemli görülmektedir. Bu yolla Schunk'ın (1991) işaret ettiği gibi öz yeterliliğin öğretim sürecindeki yerinin derinlemesine görülebilmesine de katkı sağlanmış olacaktır. Özetle, çalışmada, öğretmen adaylarının yapılandırmacı ders planı hazırlama becerilerinin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlilik inanç düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır; aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

- 1) Öğretmen adaylarının öz yeterlilik inanç düzeyleri nedir?
- 2) Öğretmen adaylarının ders planları Yapılandırmacı Ders Planı Puanlama Anahtarına göre hangi düzeydedir?

- 3) Öğretmen adaylarının, Yapılandırmacı Ders Planı Puanlama Anahtarından aldıkları alt boyut (rehberlik, aktifleştirme, düşünme, değerlendirme) puanları ve toplam puanları, öz yeterlilik inanç düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 4) Üst ve alt öz yeterlilik düzeyinde yer alan öğretmen adaylarının ders planları yapılandırmacı anlayışı nasıl yansıtmaktadır?

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem kapsamında toplanacak nitel veriler ile olay üzerinde etkisi bulunan değişkenleri ortaya koymak için derinlemesine bilgiler edinilmeye çalışılırken (Creswell, 2012), nicel veriler ile araştırmacı, genelleme yapma, tahminlerde bulunma ve nedensellik ilişkisini açıklama olanağı bulmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2013). Araştırmada Creswell'in karma yöntem tasarım modellerinden sıralı açıklayıcı tasarım (NİCEL→nitel) modeli kullanılmıştır. Bu modelde ilk aşamada nicel veriler toplanır; ikinci aşamada nicel verileri açıklamak ya da derinleştirmek amacıyla nitel veri toplanır. Analiz edilen veriler, yorumlama ve tartışma bölümlerinde birlikte ele alınır (Creswell, 2012).

### Çalışma Grubu

Bu araştırmada nitel ve nicel verilerin toplanması için sıralı iki çalışma grubu kullanılmıştır. Nicel veriler için, araştırmacının çalışma evrenini, İstanbul ilinde 2015-2016 öğretim yılında pedagojik formasyon eğitimi veren devlet üniversiteleri oluşturmuştur. Çalışma evreni, ulaşılabilen evrendir. Bu yönü ile somuttur. Araştırmacının ya doğrudan gözleyerek ya da ondan seçilmiş bir örnek küme üzerinde yapılan gözlemlerden yararlanarak, hakkında görüş bildireceği evren çalışma evrenidir (Karasar, 1995, 110). Belirlenen çalışma evreni içinden basit yansız örnekleme yolu ile Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi örnekleme alınmıştır. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Pedagojik Formasyon Sertifika Programı'nda kayıtlı olan 168 öğretmen adayının tümüne ulaşılmaya çalışılmış; çalışmaya gönüllü olarak katılan ve ölçme araçlarını eksiksiz dolduran 124 öğretmen adayı, nicel verilerin elde edildiği ilk çalışma grubunu oluşturmuştur.

Katılımcılardan % 84'ü (n=104) kadın, %16'sı (n=20) erkektir; %60.5'i (n=75) 20-25 yaş aralığında, %39.5'i (n=49) 25 yaşın üstündedir. Grubun %32.3'ü (n=40) sanat, %21'i (n=26) felsefe, %23'ü (n=18.5) tarih, %15.3'ü (n=19) matematik, %12.9'u (n=16) Türk Dili ve Edebiyatı bölümlerindedir.

Nitel veriler, ilk çalışma grubu içinden seçilen ikinci bir çalışma grubundan toplanmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden aşırı veya aykırı durum örnekleme (Yıldırım & Şimşek, 2013) kullanılmış, üst ve alt öz yeterlilik düzeyinden beşer öğrenci seçilerek ikinci çalışma grubuna alınmıştır. Nitel çalışma grubunun özellikleri, isim yerine kod verilerek Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

#### *Nitel Verilerin Toplandığı Çalışma Grubunun Özellikleri*

Kod	Cinsiyet	Yaş	Bölüm	Öz Yeterlilik Düzeyi
A1	Kadın	22	Matematik	Alt grup
A2	Erkek	23	Güzel Sanatlar	Alt grup
A3	Kadın	23	Tarih	Alt grup
A4	Kadın	23	Tarih	Alt grup
A5	Kadın	22	Resim	Alt Grup
Ü1	Erkek	28	Endüstri Tasarımı	Üst Grup
Ü2	Erkek	33	Matematik	Üst grup
Ü3	Kadın	22	Sosyoloji	Üst grup
Ü4	Kadın	37	Grafik	Üst Grup
Ü5	Kadın	34	Seramik	Üst grup

### **Veri Toplama Araçları**

*Yapılandırıcı Yaklaşımı Uygulamaya Yönelik Öz Yeterlilik İnanç Ölçeği (YÖİÖ):* Öz yeterlilik düzeylerini belirlemek için Eskici ve Özen (2013) tarafından beşli likert formunda geliştirilen YÖİÖ kullanılmıştır. Yapı geçerliğinin belirlenmesi için yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin, dört faktör ve 29 maddeden oluştuğu belirlenmiş; doğrulayıcı faktör analiziyle dört faktörlü yapı bir model olarak doğrulanmıştır. Ölçeğin orijinalinde güvenilirlik çalışmaları kapsamında ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach alfa katsayısı ile hesaplanmıştır. Cronbach alfa değeri ölçeğin tümü için 0.93 olarak; boyutları (rehberlik etme, öğrenciyi aktifleştirme, düşünmeye teşvik, alternatif değerlendirme) içinse 0.78-0.82 arasında hesaplanmıştır.

Mevcut çalışmada da ölçeğin güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları kullanılmış, ölçeğin tümü için 0.92, boyutları içinse 0.62-0.82 değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca ölçme aracının iç tutarlılığına ilişkin göstergelerden biri olarak kabul edilen (Büyüköztürk, 2011) madde analiz işlemleri de yapılmıştır. Bu amaçla ölçekte yer alan maddelerin kişileri ne derece ayırt ettiğini belirlemek için madde toplam korelasyonları incelenmiş; alt ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farklar ilişkisiz t-testi kullanılarak sınanmıştır. Ölçekte yer alan tüm maddeler için madde-toplam korelasyon katsayılarının 0.36-0.68 arasında değiştiği ve tüm maddeler ve toplam puan için t değerlerinin anlamlı olduğu görülmüştür ( $p < .01$ ). Elde edilen sonuçlar ışığında ölçeğin güvenilir olduğu görülmüştür.

Mevcut çalışmada geçerlik çalışmaları kapsamında öncelikle kapsam geçerliği incelenmiştir. Bu amaçla, program geliştirme ve öğretim alanından iki ve ölçme ve değerlendirme alanından bir uzmana aracın içerik alanı ile hizmet ettiği amaç arasındaki ilişki konusunda görüşleri sorulmuş, uzmanların olumlu görüşleri, ölçme aracının kapsam geçerliğine dair kanıt olarak kabul edilmiştir. Geçerlik çalışmaları kapsamında ikinci olarak, madde analiz işlemleri yoluyla yapı geçerliği incelenmiştir. Çünkü madde analizi çalışmaları aynı zamanda ölçme aracının homojen olduğunu da göstermektedir. Ölçme aracının homojenliği, ölçme aracıda yer alan maddelerin aynı değişkeni ölçtüğünü göstermekte ve yapı geçerliğinin kanıtlarından biri olarak görülmektedir (Cohen & Swerdlik, 2013). Bu bağlamda, mevcut çalışmada yapılan madde analiz işlemleri kapsamında t değerlerinin anlamlı çıkması ve madde toplam korelasyonlarının yüksek olması; ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin bir gösterge olarak kabul edilmiştir.

*Yapılandırıcı Ders Planı Puanlama Anahtarı (YDPA):* Araştırmacılar tarafından, YÖİÖ'de yer alan boyutlar ve alanyazın dikkate alınarak geliştirilmiştir. İki program geliştirme uzmanından içerik ve bir Türk Dili uzmanından dil uygunluğu bakımından görüş alınmıştır. Ölçeğin son halinde 21 madde ve YÖİÖ ile paralel olarak rehberlik etme, öğrenciyi aktifleştirme, düşünmeye teşvik ve alternatif değerlendirme olmak üzere dört boyut yer almaktadır. Derecelendirme dördümlü likert formunda "(1) Başlangıç, (2) Orta, (3) İleri, (4) Uzman" düzeyleri arasında belirlenmiştir. Planlar araştırmacılar tarafından puanlanmış, güvenilirlik kanıtı için, puanlayıcılar arasındaki uyum düzeyine bakılmıştır. Toplam puanlar üzerinden puanlayıcılar arasındaki uyum düzeyini belirlerken, Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılmış; puanlamalar arasında yüksek düzeyde, anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ( $r = .93$ ,  $p = .000$ ). Puanlayıcılar arasındaki uyum düzeyini YDPA'da yer alan her bir ölçüt açısından incelemek içinse Cohen kappa katsayısı hesaplanmıştır. Puanlamalara ilişkin Kappa katsayıları 0.493-0.815 arasında değişmiştir ( $p = .000$ ). Buna göre puanlayıcılar arasındaki uyumun bazı maddelerde orta, bazı maddelerde ise yüksek ve mükemmel düzeyde olduğu belirlenmiştir. Puanlama anahtarının deneme uygulaması Özel Öğretim Yöntemleri dersinde geliştirilen ders planlarının değerlendirilmesiyle yapılmış, anahtarın işlediği görülmüştür.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmanın birinci alt problemi için YÖİÖ'nin; ikinci alt problemi için YDPA'nın maddelerinden ve boyutlarından alınan puanların aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Üçüncü alt problem için YÖİÖ'den alınan toplam puanlar kullanılmıştır. Çalışmada YÖİÖ'den alınan toplam puanların normal dağılıma uygun olduğu ispatlanmıştır (Kolmogorov Smirnov  $z = .90$   $p = .38$ ). Öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç düzeylerini belirlemek için standart sapma değerleri kullanılarak puan aralıkları oluşturulmuştur. 1.5 standart sapma değeri temel alınarak hesaplanan puan aralıklarına göre 87-106 puan arası alt öz yeterlik inanç düzeyi, 107-125 puan arası orta öz yeterlik inanç düzeyi, 126-144 arası üst öz yeterlik inanç düzeyi olarak belirlenmiştir. Norm çalışması yapılmadığı için puan aralıkları bu çalışmaya özgüdür. YDPA'dan alınan puanların normal dağılıma uygunluğu Q-Q grafikleriyle incelenmiştir. Q-Q grafiğinde noktalar 45 derecelik doğru üzerinde veya yakın bir durumda gözüktüğü için (Büyüköztürk, 2011; Can, 2016) dağılımların normal dağılıma uygun olduğu kabul edilmiştir. Varyansların homojenliğini

test etmek için Levene testi kullanılmıştır. Gruplar arası varyansların homojen olması durumunda tek yönlü varyans analizi ve çoklu karşılaştırmalar için LSD testi kullanılmıştır. Gruplar arası varyansların eşit olmaması durumunda parametrik olmayan testlerden Welch testi kullanılmıştır.

Araştırmanın dördüncü alt probleminde planların incelenmesi için nitel analiz yöntemlerinden betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analize göre edinilen veriler Yıldırım & Şimşek (2013) tarafından belirtildiği gibi önceden belirlenen boyutlara (puanlama anahtarı boyutları) göre yorumlanmış; katılımcıların görüşlerini yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

## BULGULAR

### Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ilk alt problemi için YÖİÖ maddelerinin ve boyutlarının aritmetik ortalama ( $\bar{X}$ ) ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Bulgular Tablo 2 ve Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 2

*YÖİÖ Maddelerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri*

Ölçek Maddeleri	$\bar{X}$	ss
1.Öğrencilerin analiz, sentez, ilişkilendirme, sınıflandırma ve sonuç çıkarma gibi yüksek düzeyde düşünme becerilerini kazanmalarına yönelik etkinlikler planlamada	3.84	0.73
2.Öğrencilere yöneltilen soruları düşünmeleri için yeterli zamanın verildiği bir öğrenme ortamı oluşturmada	4.16	0.71
3.Öğrencileri devinişsel boyutlardan değerlendirebilecek ölçme araçları (rubrik, çeteleme ölçeği vb.) kullanmada	3.38	0.72
4.Farklı ölçme araçları yardımıyla öğrencilerin kendi öğrenmelerinde sorumluluk almaları konusunda onları cesaretlendirmede	4.12	0.69
5.Dersin başında öğrencilerin dikkatini çekmeye yönelik etkinlikler planlamada	4.22	0.73
6.Öğrencilere yansıtıcı düşünme becerisi kazandırmada	3.66	0.82
7.Öğrencilerin düşünmelerini gerektiren ölçme araçlarını (zihin haritaları, kavram haritaları vb.) uygulamada	3.89	0.76
8.Sınıf ortamında öğrencilerle etkileşim kurmada	4.32	0.74
9.Öğrencileri duyuşsal boyutlardan değerlendirebilecek ölçme araçları (tutum, kaygı ölçeği vb.) kullanmada	3.51	0.78
10.Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemede	3.76	0.71
11.Öğrencileri araştırmaya teşvik etmede	4.08	0.72
12.Öğrencilerin bilgilerini yapılandırmalarında onlara rehberlik etmede	4.04	0.72
13.Öğrenme ortamını öğrencilerin materyallere kolayca ulaşabilecekleri şekilde düzenlemede	3.90	0.75
14.Öğrencilerin değerlendirilmesinde ürün ve süreç değerlendirmelerini birlikte kullanmada	3.83	0.79
15.Öğrencilerin derste öğrendikleri bilgileri günlük yaşamla ilişkilendirebilmeleri için gerekli ortamları oluşturmada	4.04	0.74
16.Öğrencilere kendilerini ve birbirlerini değerlendirmeleri için gerekli fırsatları sunmada	3.95	0.69
17.Öğrencilere üst düzey düşünme becerilerinin gelişimine yönelik sorular yöneltilmede	3.99	0.74
18.Ölçme araçlarını 'öğrenmeyi destekleme' amaçlı kullanmada	3.88	0.77
19.Kullandığım ölçme araçlarıyla (akran değerlendirme, kavram haritası vb.) öğrencilerin değerlendirme sürecinde aktif olmalarını sağlamada	3.86	0.73
20.Öğrencilerin ön bilgilerini açığa çıkaracak etkinlikler planlamada	4.01	0.76
21.Öğrenme etkinliklerini birden fazla ölçme aracı kullanarak değerlendirmede	3.52	0.79
22.Dersin kazanımlarına uygun ölçme araçlarını kullanmada	3.99	0.72
23.Öğrenciler arası etkileşimi sağlamada	4.12	0.73
24.Öğrencilerin yaşantılarına uygun günlük yaşamdan örnekler sunmada	4.18	0.70
25.Sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerde öğrencilerin bireysel ve gruplar halinde çalışmalarını sağlamada	3.97	0.82
26.Öğrencilerin aktif öğrenmelerini sağlayacak performans ödevleri vermede	3.93	0.82
27.Öğrencileri bilişsel boyutlardan değerlendirebilecek ölçme araçları (çoktan seçmeli testler, portfolyo, kavram haritası vb.) kullanmada	3.79	0.76



28.Öğrencileri bilgi araç ve kaynaklarına yönlendirme konusunda	4.07	0.73
29.Öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirecek öğrenme etkinlikleri planlamada	3.99	0.78

Tablo 2'ye göre, YÖİÖ maddelerinin aritmetik ortalamaları 3.38-4.32 arasında değişmektedir. Öz yeterliliğin en yüksek ve en düşük olduğu maddeler sırasıyla 'sınıf ortamında öğrencilerle etkileşim kurma' ( $\bar{X}=4.32$ ), 'ölçme araçları (rubrik, çeteleme ölçeği, vb.) kullanma' ( $\bar{X}=3.38$ ), olarak belirlenmiştir.

Tablo 3

*YÖİÖ Alt Boyutlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri*

Alt Boyut	Madde Sayısı	Madde Ortalaması	ss
Rehberlik Etme	9	4.00	4.35
Öğrenciyi Aktifleştirme	8	4.04	4.10
Düşünmeye Teşvik	7	3.91	3.40
Alternatif Değerlendirme	5	3.68	2.35
Toplam	29	3.93	12.64

Tablo 3'e göre; en yeterli algılanan boyut 'öğrenciyi aktifleştirme' ( $\bar{X}=4.04$ ), en yetersiz algılanan boyut 'alternatif değerlendirme' ( $\bar{X}=3.68$ ) olmuştur. Toplam puanların ortalaması 3.93'dür.

**Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular**

Araştırmanın ikinci alt problemi için YDPA maddelerinin ve boyutlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Bulgular Tablo 4 ve Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 4

*YDPA Maddelerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri*

Ölçek Maddeleri	$\bar{X}$	ss
1.Dersin başında öğrencilerin dikkatini çekmeye yönelik etkinlikler içerir.	2.29	0.88
2.Öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine ilişkin yansıtma yapmalarına fırsat veren etkinlikler içerir.	2.00	0.82
3.Öğrencileri araştırmaya teşvik eder.	2.32	0.79
4.Öğrencilerin, bilgiyi yapılandırmasına fırsat sağlayacak etkinlikler içerir.	2.48	0.72
5.Öğrencilerin kullanabileceği görsel-işitsel materyaller içerir.	1.85	0.75
6.Ürün ve süreç değerlendirmeyi birlikte kullanır.	1.78	0.81
7.Öğrencilerin öğrenilen bilgileri günlük yaşamla ilişkilendirmelerine fırsat verecek etkinlikler içerir.	2.12	0.91
8.Öğrencilerin yaşantılarına uygun günlük yaşamdan örnekler sunar.	1.97	1.00
9.Öğrencilerin aktif öğrenmelerini sağlayacak araştırma soruları/ödevler içerir.	2.23	0.74
10.Etkinlikler birlikte öğrenmeye fırsat verecek yapıdadır.	2.60	0.82
11.Sınıfta bir tartışma ortamı yaratacak etkinlikler içerir.	2.39	0.91
12.Öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirecek öğrenme etkinlikleri içerir.	1.57	0.95
13.Sınıf ortamında öğretmen-öğrenci etkileşimini destekleyecek etkinlikler içerir.	2.37	0.70
14.Öğrencilerin analiz, sentez, ilişkilendirme, sınıflandırma ve sonuç çıkarma gibi üst düzey düşünme becerilerini kullanmalarına yönelik etkinlikler içerir.	2.16	0.68
15.Öğrencilere özdeğerlendirme ve akran değerlendirme fırsatı verir.	1.79	0.86
16.Üst düzey düşünme becerilerine yönelik sorular içerir.	1.90	0.66
17.Ön bilgileri açığa çıkaracak etkinlikler içerir.	1.94	0.74
18.Kazanın özelliklerine uygun ölçme araçları (zihin haritaları, kavram haritaları, rubrik, çeteleme ölçeği, tutum, kaygı ölçeği vb.) kullanır.	1.88	0.81
19.Öğrencilerin öğrenmeye ilişkin özelliklerini (öğrenme stillerini, öğrenme stratejilerini vb.) belirlemeye yönelik araçlar içerir.	0.37	0.56
20.Kullanılan ölçme araçları ile (akran değerlendirme, kavram haritası vb.) öğrencilerin değerlendirme sürecinde aktif olmalarını sağlar.	1.60	0.77
21.Öğrenme etkinliklerini birden fazla ölçme aracı kullanarak değerlendirir.	1.40	0.90

Tablo 4'e göre, YDPA madde ortalamaları 0.37-2.60 arasında değişmektedir. En yüksek ortalamaya sahip madde 'etkinlikler birlikte öğrenmeye fırsat verecek yapıdadır' ( $\bar{X}=2.60$ ), en düşük ortalamaya sahip madde 'öğrencilerin öğrenmeye ilişkin özelliklerini belirlemeye yönelik araçlar içerir' ( $\bar{X}=0.37$ ) olarak belirlenmiştir.

Tablo 5

*YDPA Alt Boyutlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri*

Alt Boyut	Madde Sayısı	Madde Ortalaması	ss
Rehberlik Etme	7	2.10	4.09
Öğrenciyi Aktifleştirme	6	2.17	3.61
Düşünmeye Teşvik	4	1.93	2.17
Alternatif Değerlendirme	4	1.31	2.32
Toplam	21	1.96	10.73

Tablo 5'e göre en yüksek puan 'öğrenciyi aktifleştirme' ( $\bar{X}=2.17$ ), en düşük puan 'alternatif değerlendirme' ( $\bar{X}=1.31$ ) boyutundan alınmıştır. Toplam puanların ortalaması 1.96'dır.

**Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular**

Araştırmanın üçüncü alt problemde, tek yönlü varyans analizi ve Welch testi yapılmıştır. Öncelikle normal dağılım ve varyansların homojenliğiyle ilgili varsayımlar test edilmiştir. Q-Q grafikleriyle dağılımların normal dağılıma uygunluğu ispatlanmıştır. Varyansların homojenliğinin belirlenmesi için Levene testi kullanılmıştır. Öğrenciyi aktifleştirme ( $F(2, 121) = 1.25, p = .29, p > .05$ ), alternatif değerlendirme ( $F(2, 121) = 0.28, p = .75, p > .05$ ) ve toplam puan için varyansların homojen olduğu bulgusuna ulaşılmış ( $F(2, 121) = 2.77, p = .06, p > .05$ ) ve tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Varyansların homojen olmadığı rehberlik etme ve düşünmeye teşvik boyutları içinse parametrik olmayan testlerden Welch testi kullanılmıştır. Bulgular Tablo 6 ve Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 6

*Öz Yeterlilik Düzeyine Göre YDPA Boyutları İçin Betimsel İstatistikler*

YDPA Boyutları	Öz Yeterlilik Düzeyi	N	Ortalama	sd
Rehberlik Etme	Alt	38	14.34	3.35
	Orta	62	14.53	4.56
	Üst	24	15.87	3.81
	Toplam	124	14.73	4.09
Öğrenciyi Aktifleştirme	Alt	38	12.05	3.07
	Orta	62	13.12	3.89
	Üst	24	14.37	3.32
	Toplam	124	13.04	3.61
Düşünmeye Teşvik	Alt	38	7.65	1.69
	Orta	62	7.66	2.38
	Üst	24	8.00	2.34
	Toplam	124	7.72	2.17
Alternatif Değerlendirme	Alt	38	5.31	2.20
	Orta	62	5.06	2.50
	Üst	24	5.62	2.06
	Toplam	124	5.25	2.329
Toplam Puan	Alt	38	39.36	8.97
	Orta	62	40.40	11.93
	Üst	24	46.04	8.81
	Toplam	124	41.17	10.73

Tablo 7

*Öğretmen Adaylarının Öz Yeterlilik Düzeylerine Göre Öğrenciyi Aktifleştirme, Alternatif Değerlendirme ve Toplam Puanla İlişkin ANOVA Sonuçları*

Puan	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Öğrenciyi Aktifleştirme	Gruplar Arası	80.31	2	40.15	3.17	.04	1-3
	Grup içi	1528.48	121	12.63			
	Toplam	1608.79	123				
Alternatif Değerlendirme	Gruplar Arası	5.673	2	2.836	0.52	.59	
	Grup içi	661.57	121	5.468			
	Toplam	667.25	123				
Toplam Puan	Gruplar Arası	729.37	2	364.68	3.28	.04	1-3, 2-3
	Grup içi	13452.72	121	111.18			
	Toplam	14182.09	123				

1=Alt öz yeterlilik 2=Orta öz yeterlilik 3=Üst öz yeterlilik

Tablo 7 incelendiğinde öğrenciyi aktifleştirme boyutu ve toplam puan açısından alınan puanların, öz yeterlilik düzeylerine göre anlamlı şekilde farklılaştığı görülmektedir ( $p < .05$ ). LSD testi sonuçlarına göre öğrenciyi aktifleştirme boyutunda üst öz yeterlilik grubu alt yeterlilik grubuna göre; toplam puanda ise üst öz yeterlilik grubu, orta ve alt yeterlilik gruplarına göre daha yüksek puan almışlardır.

Tablo 8

*Öğretmen Adaylarının Öz Yeterlilik Düzeylerine Göre Rehberlik Etme ve Düşünmeye Teşvik Boyutlarına İlişkin Welch Testi Sonuçları*

YDPA Boyutları	df1	df2	F	Anlamlı Farklılık
Rehberlik Etme	2	62.179	1.18	.260
Düşünmeye Teşvik	2	59.033	0.23	.809

Tablo 8 incelendiğinde rehberlik etme ve düşünmeye teşvik boyutlarından alınan puanların, öz yeterlilik düzeylerine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmektedir ( $p > .05$ ).

### **Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular**

Araştırmanın dördüncü alt problemi için betimsel analiz yapılmış ve bulgular, YDPA boyutlarına ilişkin temalar altında alt ve üst öz yeterlilik grupları açısından incelenerek sunulmuştur.

#### **Rehberlik Etme.**

Bu boyutta planlar dikkat çekici, yansıtma yapılmasına ve bilginin yapılandırılmasına fırsat veren, görsel-işitsel materyal içeren, ürün ve süreç değerlendirmeye yer veren, günlük yaşam bağlantısı kuran etkinlikler içermeye açısından değerlendirilmiştir. Yansıtma yapılmasına izin verilen etkinlikler açısından, alt gruptan iki, üst gruptan üç öğretmen adayı bu tür etkinliklere yer vermiştir. Örnek olarak alt gruptan "öğrencilerden yapılan geziye ilişkin düşüncelerinin alınması" (A3), üst gruptan "öğrencilerle yaptıkları ürünle ve ürün geliştirme süreciyle ilgili paylaşımlarda bulunma" (Ü1) verilebilir. Bilgiyi yapılandırmaya fırsat veren etkinlikler açısından alt grupta çoklu zeka, soru-cevap, tartışma, gezi-gözlem yöntemleri; üst grupta çoklu zeka, tartışma, soru-cevap, gösterip yaptırma yöntemleri kullanılmıştır. Alt grup etkinliklerde daha az ayrıntı vermiş, üst grup etkinlikleri detaylandırmıştır. Alt ve üst grubun planlarında materyal kullanılmıştır. Alt grup planlarında power point sunu; üst grup planlarında dergi, gazete, video, katalog, somut materyal ve özel yazılımlar kullanılmıştır. Alt grubun planlarında ürün değerlendirmeye odaklanılırken üst gruptan üç öğretmen adayının planlarında ürün değerlendirmenin yanında süreç değerlendirme yer almıştır. Bir planda ürün geliştirme sürecinde öğrencilerin verilen puanlama anahtarını işaretleyerek yol almaları istenmiş ve süreçte geline noktalara ilişkin öğrencilerin fikirleri alınmış (Ü2), bir başka planda her bir aşamada soru-cevap yöntemi kullanılarak öğrencilerden aşama aşama sürece yönelik bilgi toplanmış (Ü3), olması örnek olarak verilebilir.

Alt ve üst grup arasındaki en büyük farklılıklar, günlük yaşamla ilişkilendirme ve dikkat çekme etkinlikleri düzenlemede görülmüştür. Alt grubun planlarında günlük yaşamla ilişkiye rastlanmazken, üst grubun planlarında günlük yaşam bağlantısı görülmüştür. Bağlantılar senaryo temelli problem durumları, güncel metin ve filmler, günlük yaşamda kullanılan materyal, model ve örnekler yoluyla kurulmuştur. Ayrıca alt grubun planlarında dikkat çekmeye yönelik etkinliklere yer verilmemiş, ön bilgi kontrolüne odaklanılmıştır. Üst grup planlarında hem ön bilgi kontrolüne, hem de dikkat çekme aşamasına yer verilmiştir. Dikkat çekme amacıyla somut materyaller, gazete haberleri, örnek olaylar, günlük yaşam örnekleri, görsel materyaller kullanılmıştır. Örnek alıntılar aşağıda verilmiştir.

*Öğrencilere çağdaş sanat akımlarının neler olduğu ve o akımın öncüleri hakkında sorular sorulur ve öğretmen tarafından dönüt verilir (A2).*

*Öğrencilere dörtgenlerin temel özellikleriyle ilgili ne hatırladıkları sorulur. Sonra dörtgenler arasındaki farklar sorulur (A1).*

*Derse toplumsal çözümlerle ilgili gazete kupürleri getirilir. Öğrencilerin incelemesi sağlanır, üzerine konuşulur, ardından haber videoları izlenerek, toplumsal çözümleme konusuyla ilgili neler bildikleri soru-cevap yoluyla ortaya çıkarılır (Ü3).*

*Öğretmen öğrencilerden o günkü derse gelirken harfe benzettikleri herhangi bir şeyin fotoğrafını çekmelerini, basılı ve dijital olarak derse getirmelerini ister. Öğretmen derse öğrenci sayısı kadar simitle gelir ve*

öğrencilere dağıtır. Öğrencilere neye benzediğini sorar (harf, rakam vb.). Sonra simidi ikiye bölmelerini ister, neye benzediğini sorar. Ardından öğrencilerin yüklediği fotoğrafları sırasıyla açar ve öğrencilere çektiği fotoğraflarda hangi harfi gördüğünü sorar ve birini seçmesini söyler. Öğrenci hangi harfi seçmişse o harften bir kelime üretir. Öğretmen öğrencilere seçtiği harfi kullanarak uygulayacağı teknik hakkında bilgi verir (Ü4).

### **Öğrenciyi Aktifleştirme.**

Bu boyutta planlar; araştırma soruları/ödevler, birlikte öğrenme etkinlikleri, tartışma etkinlikleri, yaratıcılığı geliştirici etkinlikler, öğretmen-öğrenci etkileşimi içerme açısından değerlendirilmiştir. Birlikte öğrenme açısından alt ve üst grubun planlarında benzerlik görülmektedir. Alt grupta iki (heterojen grup içinde çalışma yaprağı yapma, küçük grup çalışması içinde örnek eser inceleme), üst grupta üç öğretmen adayı (grup çalışması içinde ürün oluşturma, küçük grup tartışması, heterojen grup içinde ürün oluşturma, küçük grup içinde almanak hazırlama) grup çalışmalarını içeren etkinlikler oluşturmuşlardır. Alt ve üst grubun planlarında tartışma etkinlikleri gözlenmiştir. Alt grupta tartışma tekniklerinin isimleri ve tartışma soruları yazılmamıştır. Üst grubun planlarında beyin fırtınası, küçük grup tartışması, büyük grup tartışması kullanılmış; tartışma soruları yazılmıştır. Yaratıcılık geliştiren etkinlikler açısından alt grubun planlarında sadece bir öğretmen adayı özgün resim çalışmasına yer vermiştir. Üst grubun planlarında beyin fırtınası, özgün ürün oluşturma, soruna ilişkin çözüm önerisi oluşturma gibi yaratıcılığı geliştirmeye yönelik etkinliklere rastlanmıştır.

Araştırma soru ve ödevleri açısından, alt grupta derste verilenin tekrar üretildiği görülmektedir. *"Selçuklu Veziri Nizamülmülk'ün hayatını yazınız (A4)."*, *"Çağdaş sanat akımlarından birini etüt ediniz (A2)."*, bu ödevlere örnektir. Üst grubun ödevleri ise özgün ve düşünmeye yönelticidir. Örnek olarak; *"Küçük Kara Balık eserini okuyarak toplumsal çözülmenin nedenleri ortadan kaldırılsa toplumsal çözülme önenebilir mi? sorusuna cevap veren bir rapor hazırlayınız (Ü3)."*, *"Derste öğrendiğiniz özellikleriniz dikkate alınarak kullanışlı özgün bir kutu maketi yapınız (Ü1)."* verilebilir.

Öğretmen-öğrenci etkileşimini destekleyen etkinlikler açısından alt grup planlarında tek yönlü etkileşim görülmektedir. Planlarda kullanılan "anlatır, istenir, incelenir, aktarılır, sunulur" eylemleri bu görüşe işaret etmektedir. Üst grubun planlarında öğretmenin içinde bulunduğu tartışmalara, soru-cevap etkinliklerine yer verilmiş, öğretmenin yönlendirici rolü vurgulanmıştır. Planlarda "paylaşır, sorar, sorulara cevap verir, dönüt verir, birlikte tartışılır" gibi eylemler kullanılmıştır. Örnek alıntılar aşağıda verilmiştir.

*Bir slayt sunusu kullanılarak dörtgenlerin tanımları yapılır. Yamukta orta taban tanımlanır. Öğrencilere orta taban uzunluğu buldurulur. Tahtaya bir dörtgen çizilir. Dörtgenin orta noktalarını köşe kabul eden bir dörtgen çizilir. Öğrenciye bu dörtgenin paralelkenar olduğu söylenir (A1).*

*Öğretmen öğrencilerin arasında dolaşarak çalışmalarını inceler, sorulara cevap verir, dönüt-düzeltilme yapar. Öğrenciye çalışması hakkında yorumlarını sorar ardından kendi de çalışmalarını yorumlar (Ü4).*

### **Düşünmeye Teşvik.**

Bu boyutta planlar üst düzey düşünme becerilerini kullanmaya yönelik etkinlikler, öz-değerlendirme ve akran değerlendirme, üst düzey düşünme soruları, ön bilgileri açığa çıkaracak etkinlikler açısından incelenmiştir. Öğrencileri üst düzey düşünme becerilerini kullanmaya yönelten etkinlikler açısından, alt grupta iki öğretmen adayında karşılaştırma içeren etkinlikler görülmüştür. *"I. Meclis ve II. Meclisin karşılaştırılmasına ilişkin grup çalışması (A3)"* etkinliği örnek verilebilir. Üst grupta ise ilişkilendirme, değerlendirme ve özgün ürün oluşturmaya yönelik etkinlikler görülmektedir. *"Giriş etkinliğiyle kapanış etkinliğini ilişkilendirme (Ü1)"*, *"izlenen bir film kesiti üzerinde toplumsal çözülme örneklerini ve nedenlerini değerlendirme (Ü3)"* örnek olarak verilebilir.

Öz-değerlendirme ve akran değerlendirme her iki grubun planlarında görülmektedir. Grup üyelerinin birbirini değerlendirmesi, çalışma kağıtlarının öğrenciler tarafından rubrik ile değerlendirilmesi alt grupta; öğrenci ürünlerinin grup içinde değerlendirilmesi, proje değerlendirme formlarının öğrenci tarafından doldurulması ve öz-değerlendirme yapılması üst grup planlarında yer almaktadır. Ancak öz değerlendirme ve akran değerlendirme açısından iki grup da ölçme araçlarını ya da sürecin nasıl gerçekleştirileceğini açıklayan bir yapı belirtmemiştir. Ön bilgi açısından, alt ve üst grupta ön bilgi kontrolüne yer verilmiştir. Örnek alıntılar aşağıda verilmiştir.

*Öğrencilere günlük hayatta x ekseninde yürüyen bir adamın göz ucuyla takip ettiği arabayla arasında sizce nasıl bir oran vardır? sorusu sorularak fikirleri alınır. Ardından ikinci dereceden bir denklem olsaydı sizce adamı nasıl takip edersiniz? diye sorularak beyin fırtınası yapılır. Herkes tek tek kısa ve öz bir şekilde fikirlerini söyler. Fikirler listelenir. İşlerinden doğru ya da doğruya yakın olanlar seçilerek dönüt verilir (Ü2).*

*Öğrencilere hakimiyet sembolleri gösterilir ve bu sembolleri daha önceden görüp görmedikleri ve neler bilip bilmedikleri sorulur. İşlenecek konu hakkında kısa bir bilgilendirme yapılır (A4).*

### **Alternatif Değerlendirme.**

Bu boyutta planlar, kazanımın özelliklerine uygun ölçme araçları kullanma, öğrencilerin öğrenmeye ilişkin özelliklerini belirlemeye yönelik araçlar içermeye yönelik araçlar içerme, öğrencilerin değerlendirme sürecinde aktif olması, öğrenme etkinliklerini birden fazla ölçme aracı kullanarak değerlendirme açısından incelenmiştir. Kazanımın özelliklerine uygun ölçme araçları açısından alt ve üst grubun planlarında benzerlik görülmektedir. Alt grupta iki planda derecelendirilmiş puanlama anahtarı, diğer planlarda açık uçlu sorular; üst grupta derecelendirilmiş puanlama anahtarı, proje değerlendirme formu, portfolyo ve açık uçlu sorular kullanılmıştır. Araçların isimleri kazanımlarla uyumlu görünse de, içerikleri hakkında net bilgi verilmemiş, madde örneklerine veya kriterlere değinilmemiştir. Üst grupta derecelendirilmiş puanlama anahtarının puanlanmasında öğrenci katılımı sağlandığı belirtilmiş, nasıl yapıldığı açıklanmamıştır.

Öğrencilerin öğrenmeye ilişkin özelliklerini belirlemeye yönelik araçlara her iki grup da yer vermemiştir. Öğrenci özellikleri sadece ön bilgi açısından açık uçlu sorularla değerlendirilmiştir. Her iki grup da öğrenme etkinliklerinin ölçülmesinde birden fazla ölçme aracı kullanmamıştır. Ölçme aracının yanında açık uçlu sorulara yer verilmiştir. Örnek alıntılar aşağıda verilmiştir.

*Devlet yöneticilerinde olması gereken özellikler hakkında bir rapor yazdırılır. Bu rapor dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilir (A4).*

*Almanak ödevi proje değerlendirme formu ile puanlandırılır. Sunu sonrası ulaşılan çıkarımlara ilişkin soru-cevap yöntemi ile verilen bilgiler yoklanır (Ü3).*

## **TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER**

Araştırmanın ilk problemde öğretmen adaylarının öz yeterlilik inanç düzeyleri incelenmiştir. YÖİÖ'den alınan toplam puan ortalaması 3.92 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, beşli likert formunda hazırlanan ölçeğin "yeterliyim" derecesine denk gelmektedir. Alanyazında (Çayak, 2014; Eskici, 2013; Kasapoğlu & Duban, 2012; Kaya, 2013; Üredi & Akbaşı, 2015) öğretmen veya öğretmen adaylarının yapılandırıcılığı uygulamaya yönelik öz yeterliliklerinin yüksek bulunması, sonuçların alanyazını desteklediği şeklinde yorumlanabilir. YÖİÖ'de en yüksek ortalamalar 'sınıf ortamında öğrencilerle etkileşim kurma', 'dersin başında öğrencilerin dikkatini çekmeye yönelik etkinlikler planlama', 'öğrencilerin yaşantılarına uygun günlük yaşamdan örnekler sunma' maddelerinden alınmıştır. Öğrencilerin keşfetmelerini, tartışmalarını, bilgiyi yorumlamalarını, yansıtma yapmalarını destekleyen bir ortam için de etkili bir iletişimin ve dikkat çekici, gerçek yaşam bağlantısı olan etkinliklerin bir ön koşul niteliğinde olduğu söylenebilir (Benudhar & Moumita, 2013; Jonassen, 1999; Marlowe & Page, 2005). Bu açıdan, çalışma grubunun yapılandırıcılığı sınıf ortamına taşımada önemli görülen özelliklere ilişkin öz yeterliliklerinin yüksek olduğu belirtilebilir. Yüksek ortalamaya sahip maddelerin ait olduğu öğrenciyi aktive etme boyutu, katılımcıların en yüksek puan aldıkları boyuttur. Yeşilyurt (2013) öğretmen adayları üzerinde yaptığı çalışmada, adayların öğrenci katılımı sağlamada öz yeterlilik algılarının oldukça yeterli olduğunu; Eskici (2013) ilköğretim öğretmenleriyle yürüttüğü çalışmada, öğretmenlerin kendilerini en yeterli gördükleri boyutun öğrenciyi aktive etme olduğunu vurgulamışlardır. Katılımcıların YÖİÖ'de kendilerini en az yeterli buldukları maddeler, "öğrencileri duyuşsal boyutlardan değerlendirebilecek ölçme araçları kullanma", "öğrenme etkinliklerini birden fazla ölçme aracı kullanarak değerlendirme" olarak sıralanmıştır. Bu maddeler alternatif değerlendirme alt boyutuna aittir ve bu boyut öğretmen adaylarının kendilerini en az yeterli gördükleri alandır. Bu sonuç, alanyazında öğretmenlerin ölçme-değerlendirme sürecinde kendilerini daha yetersiz gördüklerine işaret eden sonuçları (Aykaç & Ulubey, 2012; Çalışkan, Tekin & Uymaz, 2013; Çayak, 2014; Karadağ, Deniz, Korkmaz & Deniz, 2008) desteklemektedir.

Araştırmanın ikinci alt problemde, YDPA'dan alınan toplam puana ait ortalama 1.96 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, dördümlük likert şeklinde düzenlenen formun "Orta" derecesine denk gelmektedir. Maddeler açısından, en yüksek ortalama 'etkinlikler birlikte öğrenmeye fırsat verecek yapıdadır' maddesine aittir. Öğretmen adaylarından en iyi ders planlarını seçmelerinin istendiği bir çalışmada da, plan seçim sürecinde öğretmen adayları, temel değerlendirme kriteri olarak işbirlikli grup çalışmasını almışlardır (Sunal, McCormick, Sunal & Shwery, 2005). Bu durum öğretmen adaylarının takım çalışmasını, yapılandırıcılığın temel göstergelerinden biri olarak göyerek planlarına dahil ettikleri şeklinde yorumlanabilir. YDPA'da en düşük puanlar ise "Öğrencilerin öğrenmeye ilişkin özelliklerini belirlemeye yönelik araçlar içerir" ve "Öğrenme etkinliklerini birden fazla ölçme aracı kullanarak değerlendirir" maddelerine aittir. Maddelerin yer aldığı alternatif değerlendirme, en düşük puan ortalamasına sahip boyuttur. Bu durum, öğretmen adaylarının yapılandırıcılığa öğelere planlarında yer vermeye çalıştıklarını, ancak öğrenilenlerin ölçülmesine gelindiğinde yapılandırıcılıkla uyumlu bir süreci işe koşamadıklarını düşündürmektedir. Öz yeterlilik

açısından da kendilerini en yetersiz gördükleri boyutun alternatif değerlendirme olduğunun belirtilmiş olması, yetersizlik algısının planlarda kendini gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Kazu ve Aslan (2013), ilköğretim programının "ölçme-değerlendirme" boyutu ile ilgili yapılan araştırmaları değerlendirdikleri çalışmada öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanmış ölçme değerlendirme yöntemlerini kullanamadıkları sonucuna ulaşmıştır. Oğuz (2009), ilköğretim okulu öğretmenlerinin planlarını nasıl hazırladıklarına odaklanan çalışmada öğretmenlerin büyük kısmının, ölçme-değerlendirme sürecini özgün biçimde tasarlamadıklarını, yeni tekniklere yer vermediklerini belirtmiştir. Alanyazın ile birlikte değerlendirildiğinde, adayların ölçme-değerlendirme sürecini planlamakta gelişime ihtiyacı olduğu söylenebilir.

Araştırmanın üçüncü alt probleminde, öğrenciyi aktifleştirme boyutunda üst öz yeterlilik grubunda olan adaylar alt grupta olanlara göre daha yüksek puan almışlardır. Gürbüzürk ve Şad (2009) da öğretmen adaylarının yapılandırmacı öğretmen inançları ile, öğrencileri derse güdülemeye yönelik öz yeterlilikleri arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Derse güdüleme de, öğrenci katılımını sağlamanın bir yolu olarak düşünüldüğünde bu araştırma sonucu ile paralel değerlendirilebilir. Yapılandırmacılığın öğrenen merkezli bir yaklaşım olmasından hareketle, özellikle öğrenenin katılımını ön plana çıkaran öğrenciyi aktifleştirme boyutunda, öz yeterlilikleri yüksek olan öğretmen adaylarının daha etkili planlar hazırladığı sonucuna ulaşılabilir.

Diğer yandan toplam puanda da üst öz yeterlilik grubunda olanlar alt ve orta gruba göre ders planlarından daha yüksek puan almışlardır. Bu durumun bir nedeni, yüksek öz yeterlilik inancının uygulama sürecine yönelik kaygıyı azaltarak, eğitim reformlarını başlatma ve sürdürmede önemli bir değişken olarak görülmesi (Charambous, Philippou & Kyriakides, 2004) ile açıklanabilir. Diğer bir neden ise öğretmenlerin düşünceleri, inanışları ile öğretim uygulamaları arasındaki uyum bağlamında değerlendirilebilir. Alanyazında öğretmenlerin düşünceleri ya da öz yeterlilik inançları ile uygulamalarının paralel olduğunu belirten araştırmalar (Luft, Roehrig, & Patterson, 2003; Üredi & Akbaşlı, 2015) olduğu gibi, tersini belirten araştırmalar (Koç, 2013; Lim & Chai, 2008; Mellado, 1999; Ogan-Bekiroğlu & Akkoç, 2009; Savaşçı & Berlin, 2012; Simmons vd, 1999; Uzuntiryaki, Boz, Kırbulut & Bektaş, 2010) da bulunmaktadır. Bu çalışmada öz yeterlilik algısı yüksek olanların planlarının daha nitelikli olduğu yönünde çıkan sonuç, öz yeterlilik algısı ile öğretim uygulamalarının paralellğine vurgu yapan alanyazını destekler görünmektedir. Anlamlı farklılığın ders planlarına nasıl yansıdığı, araştırmanın dördüncü alt probleminde derinlemesine incelenmiştir.

Araştırmanın dördüncü alt probleminde üst ve alt öz yeterlilik düzeyinde yer alan öğretmen adaylarının ders planları incelenmiştir. Bulgular, üst öz yeterlilik grubunun yapılandırmacılığı daha iyi yansıtan ders planları hazırladığını göstermektedir. Nicel bulgularda da üst öz yeterlilik grubunun ders planı puanlarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Nitel ve nicel bulgular birlikte değerlendirildiğinde ortaya çıkan sonuçla ilgili olarak, öğretim alanındaki yenilikleri uygulamada öğretmenin o stratejiyi kullanmaya yönelik yeterlik algısının önemli olduğu, yüksek öz yeterlilik algısına sahip olanların yenilikleri uygulamaya daha açık olduğu (Guskey, 1988) şeklinde bir yorum getirilebilir. Roehrig ve Kruse (2005) öğrenci merkezli inanışlara sahip öğretmen adaylarının reform temelli uygulamaları üst seviyede uyguladıklarını belirtmiştir. Özetle, yapılandırmacılığı uygulamaya yönelik öz yeterliliği yüksek olan öğretmen adaylarının, daha çok uygulamaya yönelik düşündüğü, yenilikleri uygulamaya daha istekli olduğu şeklinde yorumlanabilir. Öğretmen adaylarının yapılandırmacılığı uygulamakta başarılı olacaklarına yönelik inançları, yapılandırmacılığı sınıf ortamına getirecek nitelikli etkinlikler yazmalarını sağlamış olabilir.

Boyutlar açısından değerlendirildiğinde rehberlik etme boyutunda özellikle günlük yaşamla bağlantı kurma ve dikkat çekme etkinlikleri düzenlemede üst grubun daha nitelikli etkinlikler tasarladığı görülmüştür. Bu sonuç alanyazınla (Koç, 2013; Uzuntiryaki, Boz, Kırbulut & Bektaş, 2010) uyumludur.

Öğrenciyi aktifleştirme boyutu, nicel bulgularda da üst ve alt öz yeterlilik grubunun farklılaştığı boyuttur. Ders planları farklılığın nedenine ilişkin ipuçları içermektedir. Üst grup öğretmen-öğrenci etkileşiminin çift yönlü yapısına vurgu yapmış, araştırma soru ve ödevlerinde özgün görevler tasarlamıştır. Tartışma etkinliklerinde üst grup nitelikli tartışma soruları, farklı tartışma teknikleriyle iyi planlanmış bir yapıya yer verirken, alt grup sadece yöntemin adını anmıştır. Bu durum, yüksek öz yeterlilik algısına sahip adayların, öğrenciyi merkeze alma konusunda daha istekli, etkinlik tasarlama sürecinde daha planlı ve organize olduklarını düşündürmektedir. Yüksek öz yeterliliğe sahip öğretmenlerin öğrenme sürecinde öğrenci özerkliğine önem verdikleri, sınıf yönetimini etkili yürüttükleri (Woolfolk, Rosoff & Hoy, 1990), öğrencileri için katılımcı ortamlar oluşturdukları (Black, 2015) yönündeki bulgular, bu çalışmanın sonuçlarıyla birlikte

düşünüldüğünde; üst öz yeterlilik grubundaki adayların öğrencilerin süreçte aktif olmasını sağlamak için planlarında daha fazla çaba gösterdikleri şeklinde yorumlanabilir.

Düşünmeyi teşvik boyutunda, üst düzey düşünme soruları ve etkinlikleri açısından alt grupta karşılaştırma; üst grupta ilişkilendirme ve değerlendirme etkinlikleri görülmüş; akran değerlendirme ve öz değerlendirme açısından her iki grupta nitelikli bir yapı gözlenememiştir. Önbilgi kontrolü ise alt ve üst grupta görülmüştür. Önbilgi sadece yapılandırmacı yaklaşımda değil bilişsel yaklaşımlarda da ön plana çıkan bir kavramdır. Bilişsel yaklaşımlarda anlamlı bir öğrenme için yeni bilgilerin, zihindeki mevcut şemalar temel alınarak öğrenciye sunulması önerilir. Bu anlamda, ön bilgi kontrolü, öğrencinin yeni bilgiyle eski bilgi arasında karşılaştırma yapabilmesi ve mevcut şemalarını buna göre yeniden düzenlemesi açısından önemli görülmektedir. Yapılandırmacılıkta ise önbilgiler, yeni bilgilerin öğrenilmesi bakımından daha bütünsel ve esnek bir süreçte görev yapar. Zihindeki şemaların sürekli olarak yenilenmesi söz konusu olduğu için, yeni bir durum ile karşılaşıldığında bir çok alandan ön bilgiler bu durumun anlaşılması için ön plana çıkar (Ertmer & Newby, 2013). Başka bir deyişle, yapılandırmacı süreç hiç bir zaman sıfırdan başlamaz, her zaman zihindeki mevcut yapıya dayalı olarak gerçekleşir. Öğrenme sürecinin öğrenen tarafından kavranması, öğrencinin süreci gözlemesi ve neyi nasıl öğrendiğine ilişkin değerlendirme yapması yoluyla, mevcut yapıları bütünsel bir şekilde yeniler (Terhart, 2003). Bu çerçeveden bakıldığında önbilgi, bilişsel yaklaşımda konunun öğrenilmesinde başlangıç noktası olması açısından, yapılandırmacı yaklaşımda ise öğrenenin yeni bilgi ile köprü kurarak kendi anlamını oluşturması ve başladığı nokta ile geldiği nokta arasındaki süreci gözleyerek öğrenme sürecini kavraması açısından önemlidir. Öğretmen adaylarının hangi amaçla önbilgi kontrolüne yer verdiklerinin derinlemesine incelenmesi için görüşme yapılması önerilebilir. Alanyazında (Baysal, Arkan & Yıldırım, 2010; Kaya, 2008) öğretmen adaylarının düşünme becerilerinin öğretiminde öz yeterlilik inançlarının düşük olduğunun belirtilmiş olması, düşünmeyi teşvik açısından da benzer bir sonucun ortaya çıktığını göstermektedir; bu durum adayların bu boyutta gelişime ihtiyaç duydukları şeklinde yorumlanabilir. Davies'in (2004) de öğrencileri üst düzey düşünme becerilerini kullanmaya yönlendirmede öğretmenin öğretmeye yönelik öz yeterliliğinden önce kişisel öz yeterliliğinin daha etkili olduğunu belirtmiş olması, üst ve alt grup planlarında bir farklılığın görülmemesinin nedenleri içinde sayılabilir. Bu nokta, öğretmenlerin kişisel öz yeterliliklerinin de bir değişken olarak incelenmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Alternatif değerlendirme boyutunda, alt ve üst grup planlarında değerlendirme süreci nitelikli kurgulanmamıştır. Planlarda öz değerlendirme, akran değerlendirme, puanlama anahtarları kavramları geçmiş, uygulama sürecine değinilmemiştir. Ölçme araçlarının kriterleri belirtilmemiş, yüzeysel bir şekilde ele alınmıştır. Alternatif değerlendirme, YÖİÖ ölçeğine göre adayların kendilerini en yetersiz gördükleri boyuttur. Alanyazında da (Kazu & Aslan, 2013; Oğuz, 2009) öğretmenlerin ölçme-değerlendirme yöntemlerini etkili kullanmadıkları vurgulanmıştır. Bu nokta adayların ölçme-değerlendirme konusunda eksikleri olduğunu, ölçme-değerlendirme dersinde edindiklerini uygulamaya taşıyamadıklarını düşündürmektedir.

Çalışmada elde edilen nicel verilerin analizi sonucunda; öğrenciyi aktifleştirme boyutunda üst öz yeterlilik grubunda olan adayların alt grupta olanlara göre; toplam puanda üst öz yeterlilik grubunda olanların alt ve orta gruba göre ders planlarından daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir. Çalışma grubunun sadece Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nde pedagojik formasyon alan öğrencilerden oluşması, bu çalışmanın sınırlılığı olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle ileride yapılacak araştırmalarda daha geniş örneklemeler üzerinde çalışılması önerilmektedir. Araştırmada öğretmen adaylarının hazırladığı ders planları incelendiğinde; üst öz yeterlilik grubunun yapılandırmacı anlayış açısından daha nitelikli ders planları hazırladığı belirlenmiştir. Çalışmada sadece ders planlarının incelenmesi, araştırmanın bir başka sınırlılığı olarak değerlendirilebilir. İleride yapılacak araştırmalarda, planların sınıf-içi uygulamalara ne kadar yansıtıldığının gözlem yoluyla incelenmesi, araştırma sonuçlarının görüşmeler yoluyla toplanan verilerle desteklenmesi önerilmektedir.

Öğretmen adaylarının öz yeterliliğinin artmasında deneyimin önemli bir faktör olması sebebiyle, adalara daha fazla uygulama imkanı verilmesi; öğretmen eğitimi programlarında öğretmen adaylarının öz yeterliliğinin artırılmasına yönelik etkinlikler düzenlenmesi önemlidir. Ölçme-değerlendirme ders saatlerinin artırılarak, bu derslerde ölçme araçlarının geliştirilmesine zaman ayrılması önerilmektedir. Öğretmen adayları yanında farklı branş ve düzeylerde görev yapan öğretmen gruplarıyla çalışılmasının; yaş, kıdem, cinsiyet gibi değişkenlerle öz yeterlilik arasındaki ilişkinin incelenmesinin de alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



## KAYNAKÇA/REFERENCES

- Aykaç, N., & Ulubey, Ö. (2012). Öğretmen adaylarının ilköğretim programının uygulanma düzeyine ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 45(1), 63-82.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Baysal, Z. N., Arkan, K., & Yıldırım, A. (2010). Preservice elementary teachers' perceptions of their self-efficacy in teaching thinking skills. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 4250-4254.
- Benudhar, C., & Moumita, M. (2013). Epistemological and pedagogical implications of constructivism: A contemporary contemplation. *Indian Journal of Educational Research*, 2, 82-94.
- Black, G. L. (2015). Developing teacher candidates' self-efficacy through reflection and supervising teacher support. *In-Education*, 21(1), 78-98.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1999). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Büyükoztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.A., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (15.Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Can, A. (2014). *SPSS ile araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Charambous, C., Philippou, G., & Kyriakides, L. (2004). Towards a unified model on teachers' concerns and efficacy beliefs related to a mathematics reform. *Proceedings of the 28th Conference on the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 2, 199-206.
- Cohen, R. J., & Swerdlik, M. E. (2013). Geçerlik (G. Gözen, Çev.) *Psikolojik test ve değerlendirme. Testlere ve ölçmeye giriş, Kısım II: Psikolojik ölçme bilimi içinde* (s.172-207) (7. basımdan çeviri) (E. Tavşancıl, Çev. Ed.). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Creswell, J.W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston: Pearson.
- Chaco'n, C. T. (2005). Teachers' perceived efficacy among English as a foreign language teacher in middle schools in Venezuela. *Teaching and Teacher Education*, 21, 257-272.
- Çalışkan, H., Tekin, D., & Uymaz, M. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin yeterliklerinin değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(14), 239-261.
- Çayak, M. (2014). İlkokul öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik tutumları ile özyeterlikleri arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 88-110.
- Davies, B. (2004). The relationship between teacher efficacy and higher order instructional emphasis. In *Annual Meeting of the Australian Association for Research in Education, Melbourne, Australia*.
- Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance Improvement Quarterly*, 26(2), 43-71.
- Eskici, M. (2013). *İlköğretim öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öz yeterlik algıları ile tutumları*. Yayınlanmamış doktora tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Eskici, M., & Özen, R. (2013). "Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inanç ölçeği"nin uyarlanması. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 19-29.
- Guskey, T. R. (1987). Context variables that affect measures of teacher efficacy. *The Journal of educational research*, 81(1), 41-47.
- Guskey, T. R. (1988) Teacher efficacy, self-concept, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4, 63-69.
- Gürbütürk, O. & Şad, S.N. (2009). Student teachers' beliefs about teaching and their sense of self efficacy: A descriptive and comparative analysis. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 201-226.
- Johnston, S. (1992). Images: A way of understanding the practical knowledge of student teachers. *Teaching and Teacher Education*, 8, 123- 136.
- Jonassen, D. H. (1999). Designing constructivist learning environments. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional design theories and models: A new paradigm of instructional theory* (pp. 215-239), NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Karadağ, E. Deniz, S., Korkmaz, T. ve Deniz G. (2008). Yapılandırmacı öğretim yaklaşımı: Sınıf öğretmenleri görüşleri kapsamında bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2). 383- 402.
- Karasar, N. (1995). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kasapoğlu, K., & Duban, N. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı yaklaşımı uygulamaya yönelik öz yeterlik inançlarını yordayan bir faktör olarak yapılandırmacı yaklaşıma yönelik tutumları (Afyonkarahisar ili örneği). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 85-96.

- Kaya, B. (2008). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının düşünme becerilerinin öğretimine yönelik öz-yeterliklerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kaya, N. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırıcılığa yönelik tutumları ve yapılandırıcılığı uygulamaya ilişkin öz-yeterlik inançları (Afyonkarahisar ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Kazu, H., & Aslan, S. (2013). 2004 İlköğretim programının "ölçme-değerlendirme" boyutu ile ilgili yapılan araştırmaların değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 12(1), 87-108.
- Koç, C. (2013). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik algıları ve yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturma becerilerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı (1)*, 240-255.
- Lim, C. P., & Chai, C. S. (2008). Teachers' pedagogical beliefs and their planning and conduct of computer-mediated classroom lessons. *British Journal of Educational Technology*, 39(5), 807-828.
- Luft, J. A., Roehrig, G., & Patterson, N. C. (2003). Contrasting landscapes: A comparison of the impact of different induction programs on beginning secondary science teachers' practices, beliefs, and experiences. *Journal of Research in Science Teaching*, 40, 77-97.
- Marlowe, B. A., & Page, M. L. (2005). *Creating and sustaining the constructivist classroom*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- MEB (2011). Ortaöğretim matematik dersi öğretim programı, Ankara.
- Mellado, V. (1999). The classroom practice of preservice teachers and their conceptions of teaching and learning science. *Science Education*, 82(2), 197-214.
- Ogan-Bekiroğlu, F., & Akkoç, H. (2009). Preservice teachers' instructional beliefs and examination of consistency between beliefs and practices. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7, 1173-1199.
- Oğuz, A. (2009). Öğretmen adaylarının öğretmen özyeterlik inançlarının incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24, 281-290.
- Pajares, M.F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62 (3), 307-332
- Roehrig, G. H., & Kruse, R. A. (2005). The role of teachers' beliefs and knowledge in the adoption of a reform-based curriculum. *School Science and Mathematics*, 105, 412-422.
- Savaşçı, F., & Berlin, D. F. (2012). Science teacher beliefs and classroom practice related to constructivism in different school settings. *Journal of Science Teacher Education*, 23, 65-86.
- Simmons, P.E., Emory, A., Carter, T., Coker, T., Finnegan, B., Crockett, D., & Labuda, K. (1999). Beginning teachers: beliefs and classroom actions. *Journal of Research in Science Teaching*, 36(8), 930-954.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231
- Sunal, C., McCormick, T., Sunal, D., & Shwery, C. (2005). Elementary teacher candidates' construction of criteria for selecting social studies lesson plans for electronic portfolios. *Journal of Social Studies Research*, 29(1), 7-17.
- Terhart, E. (2003). Constructivism and teaching: A new paradigm in general didactics?. *Journal of curriculum studies*, 35(1), 25-44.
- Üredi, L., & Akbaşlı, S. (2015). Classroom teachers' self-efficacy beliefs on constructivist approach. *Anthropologist*, 20(1,2), 268-279.
- Uzuntiryaki, E., Boz, Y., Kirbulut, D., & Bektaş, O. (2010). Do pre-service chemistry teachers reflect their beliefs about constructivism in their teaching practices? [Research in Science Education](#), 40(3), 403-424.
- Windschitl, M. (1999). The challenges of sustaining a constructivist classroom culture. *Phi Delta Kappan*, 80(10), 751-755.
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., & Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6 (2), 137-148.
- Yeşilyurt, E. (2013). Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algıları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (45), 88-104
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9.Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

#### **İletişim/Correspondence**

Yrd.Doç.Dr. Esmâ ÇOLAK  
esma.colak@msgsu.edu.tr

Araş.Gör.Defne YABAŞ  
defne.yabas@msgsu.edu.tr